

O IMPACTO DO MACRO-AMBIENTE NA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS

[THE MACRO-ENVIRONMENTAL IMPACT ON THE ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF THE UNIVERSITY LIBRARIES]

SILAS MARQUES DE OLIVEIRA

Resumo: O objetivo do trabalho é provocar reflexão em torno de aspectos críticos para o gerenciamento eficaz de bibliotecas universitárias sob o ponto de vista organizacional. A discussão se baseia no tripé que alicerça uma organização, ou seja, pessoas, estrutura e tecnologia. Apresenta e discorre sobre os fatores que determinam e/ou influenciam a estrutura da biblioteca universitária, enfatizando o papel que desempenha em seu gerenciamento.

Palavras-chave: biblioteca universitária; gestão; gerenciamento organizacional; estrutura.

Abstract: The main aim of this paper is to start reflection around critical aspects for the effective management of university libraries from the organizational point of view. The discussion is based on the tripod that serves as the organizational foundation, that is, people, structure, and technology. It presents factors that determine and/or influence the organizational structure of the university library, emphasizing the role that it plays in its efficient management.

Keywords: university library; management; organizational management; structure.

1. Introdução

Para abordar o tema “O Impacto Do Macro-Ambiente Na Estrutura Organizacional De Bibliotecas Universitárias” é necessário refletir sobre o que vem a ser uma organização no contexto em que vivemos hoje e quais são os desafios impostos por este contexto para, a seguir, situar a biblioteca universitária,

Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Rua Waldemar César da Silveira, 105, 13045-270- Campinas- SP. Brasil. Correo electrónico: silasmarques@hotmail.com

Artículo recibido: 10-03-03. Aceptado: 28-05-03.

INFORMACIÓN, CULTURA Y SOCIEDAD. No. 8 (2003) p. 39-67

©Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas (INIBI), ISSN: 1514-8327.

identificando-a como uma organização, tendo em vista alguns aspectos contun-
dentes que geram maior impacto no desenvolvimento de sua estrutura.

Uma organização é basicamente composta por Pessoas, Estrutura e
Tecnologia. As pessoas representam o sistema social interno da organização e
consistem de indivíduos e grupos de todos os tamanhos. Inerente aos indivíduos
estão suas necessidades, valores, competências, conhecimento, energia mental
e física tornando o ambiente de trabalho dinâmico e único. As organizações
existem em função das pessoas e para servi-las, e não o contrário.

As formas como as pessoas se relacionam dentro de uma organização
são, em grande parte, (pelo menos no sentido formal) definida pela estrutura
organizacional adotada, ou seja, os níveis hierárquicos e as interações entre os
mesmos. A estrutura formal é necessária para que o trabalho individual e em
grupo seja eficazmente coordenado. A estrutura é a “coluna dorsal” da
organização, estabelecendo funções, cargos e hierarquias, afetando o grau de
cooperação interna, liberdade para contatos externos, fluxo entre as fronteiras
departamentais, intensidade e direção de comunicação entre liderança e subor-
dinados, formas e estratégias de negociação e o processo decisório, entre outros.

A tecnologia providencia determinados recursos com os quais as pessoas
trabalham e afeta diretamente as tarefas que estas executam. A tecnologia causa
um forte impacto nos relacionamentos e na produtividade das pessoas, porque
nenhum trabalhador faz nada sem utilizar algum ferramental, seja ele engenheiro,
médico, advogado ou bibliotecário. Duas organizações podem estar vinculadas
ao mesmo negócio – a tecnologia empregada em seu processo produtivo pode
determinar seu sucesso ou seu fracasso.

Isoladamente, estes elementos – pessoas, tecnologia, e estrutura – não
são suficientes para formar uma organização. Uma organização, portanto, é
dependente destes três elementos. Os três são inter-dependentes e necessários
para sua existência, conforme demonstrado através da Figura 1.



Figura 1 – Inter-dependência os Elementos Essenciais de uma Organização

É evidente que nenhuma organização opera em um vácuo. Ela está inserida em um macro-ambiente dinâmico e complexo. As características deste ambiente influenciarão os elementos essenciais que compõe a organização, como a Figura 2 ilustra.



Figura 2 – Impacto do Macro-ambiente nas Organizações

Este ambiente externo, não controlado pela organização, possui o poder de influenciar as atitudes das pessoas, afetar as condições de trabalho, promover competições por recursos e poder, bem como transformar a tecnologia, provocando e exigindo novas estratégias gerenciais. Se a organização falhar na percepção dos fatores macro-ambientais que a afetam, bem como na identificação de suas tendências, estará fadada a trilhar um caminho de incompetência.

O sucesso de qualquer tipo de organização depende, em grande medida, de sua capacidade de compatibilizar-se e adequar-se a este macro-ambiente em constante mudança e transformação, significando que ela também terá que se transformar para criar maior e melhor sinergia com este ambiente.

A história pontua o desaparecimento de poderosas organizações com impressionante rapidez, por não terem se ajustado adequadamente ao macro-ambiente. É o caso da *Pennsylvania Railroad*, uma das maiores ferrovias norte-americanas, e a *Pan American World Airways*, a maior empresa de aviação comercial do mundo. No Brasil, o exemplo clássico foi o Grupo Matarazzo, o maior complexo industrial das décadas de 50 a 70. Mais recentemente o Mappin, a Mesbla e a Transbrasil desapareceram. Por milagres econômicos que só

ocorrem no Brasil, a Vasp, Varig e Banespa ainda estão em pé. Na concorrência, não é a maior que vence, mas sim a mais ágil, a que se transforma com maior rapidez, utilizando a mesma tecnologia, os mesmos recursos e mesma estrutura que as poderosas.

As pequenas organizações também fecham suas portas. Quase sempre o principal problema é não saber gerenciar a organização com uma compreensão do impacto do macro-ambiente nos elementos essenciais que a compõem. Infelizmente, as bibliotecas universitárias (e pelo visto, os outros tipos de bibliotecas também, com exceção das bibliotecas de empresas¹) não chegam a desaparecer como fruto de sua incompetência, ineficácia e falta de congruência com o ambiente externo. Infelizmente, porque se o modelo empresarial se aplicasse em sua íntegra às bibliotecas universitárias, é bem possível que as mesmas estariam hoje em patamares de excelência bem mais elevados e sua missão altruísta estaria sendo alcançada de forma mais plena.

Forças políticas, demográficas, sociais e econômicas do macro-ambiente interagem em um vaivém constante, provocando mudanças nos elementos organizacionais, conforme demonstrado na Figura 3. Por sua vez, estas forças são geradas por fatores como a globalização, tendências mundiais e mudanças – irmãos e filhos uns dos outros ao mesmo tempo.

Estas mesmas forças atuam de forma implacável nas bibliotecas universitárias e influenciam seu equilíbrio e eficácia junto à clientela servida. A Figura 4 é uma transposição da Figura 3, ligeiramente modificada para retratar melhor a realidade das bibliotecas universitárias.



Figura. 3 – Forças Macro-Ambientais Que Geram Impacto Nos Elementos Essenciais da Organização

Na realidade, os fatores que incidem mais diretamente sobre os principais elementos das bibliotecas universitárias, ou seja, concorrência e alternativas, política educacional e tendências, fontes de recursos e necessidade do mercado, são provenientes dos fatores sociais, econômicos, políticos e demográficos constantes na Figura 3.

Esses fatores não só provocam mudanças como também mudam rapidamente. As empresas, organizações, universidades, bibliotecas e pessoas, que não estiverem atentas e agirem levando em consideração estas transformações, vão rapidamente se tornar obsoletas e incapazes de oferecer produtos e serviços competitivos, e, talvez, não servirão para realizar o trabalho que se propuseram.



Figura 4 – Forças Macro-Ambientais Que Geram Impacto Nos Elementos Essenciais da Biblioteca Universitária

Conforme Chiavenatto (2000: 136-37), “A tecnologia”, por exemplo, “está funcionando como um verdadeiro desestabilizador das instituições, face ao seu forte impacto inovador, desequilibrando as estruturas vigentes, solucionando muitos problemas e criando situações inteiramente novas, que, por sua vez, trazem problemas novos e diferentes”.

As duas grandes tendências mundiais, de acordo com Montenegro e Barros (1997), a instantaneidade e a virtualidade, acrescidas de uma terceira, a personalização, estão transformando rapidamente a noção de espaço, tempo e formas de relacionamento entre o provedor e o cliente. As organizações precisam agilizar transformações internas tendo em vista as mudanças de paradigmas

para continuarem sendo úteis. O propósito destas transformações é atingir os objetivos com maior eficácia. Estas transformações podem envolver linhas de autoridade, estilo gerencial, cultura organizacional, formas de comunicação, estrutura organizacional e linhas de serviços. As mudanças precisam ser holísticas e teleológicas para catalisar os efeitos sistêmicos e de sinergia da organização.

Para que a organização esteja em condições de realizar estas mudanças, ela primeiro precisa ser uma organização aberta. Uma estrutura aberta enfatiza maior desejo e estímulo à cooperação; aumento do fluxo de informações; maior flexibilidade no processo decisório; recompensar e estimular novas idéias; aumentar a capacidade de ver além do óbvio; se preocupar com o indivíduo e suas necessidades; desenvolver uma atmosfera de escolha, participação e liberdade, com poucos regulamentos, regras e políticas.

Segundo, ela precisa estar atenta às forças positivas e negativas no processo de mudança. A mudança só ocorrerá quando as forças de apoio e suporte aumentarem e quando diminuïrem as forças de resistência e oposição. As forças positivas de apoio e suporte podem ser as necessidades dos clientes, as oportunidades de mercado, as novas tecnologias, a concorrência, as novas demandas sociais e culturais e as culturas organizacionais adaptativas.

As forças negativas de oposição e resistência podem ser a acomodação dos funcionários, os hábitos e costumes da organização, as dificuldades de aprender novas técnicas, a falta de percepção do ambiente, os velhos paradigmas culturais e as culturas organizacionais conservadoras.

A estrutura da organização funciona como um canal que pode apoiar ou inibir, limitar estas mudanças e, por sua vez, as mudanças ocorridas e estabelecidas determinam e possuem um impacto sobre o tipo de estrutura que a organização deve adotar.

2. Modelos tradicionais de estrutura organizacional

A estrutura de uma organização é formada em decorrência de diferentes combinações dos mecanismos de padronização, coordenação, formalização, especialização, departamentalização e centralização. Estes fatores formam a burocracia de uma organização. O grau destes fatores empregados por uma organização dita o tipo de estrutura que irá prevalecer.

De acordo com Wagner III e Hollenbeck (2000: 327), a estrutura de uma organização “é uma rede relativamente estável de interdependências entre as pessoas e as tarefas que compõem a organização.”

As diferentes estruturas organizacionais podem ser classificadas como pré-burocráticas, burocráticas e pós-burocráticas.

Estruturas Pré-burocráticas

As Pré-burocráticas são caracterizadas pela falta de maior padronização e formalização, mas exibem considerável grau de especialização. Se adequam melhor a organizações de pequeno porte, com objetivos tão simples que uma supervisão direta fornece coordenação suficiente para manter uma boa interdependência entre os setores e pessoas.

Dentre as estruturas Pré-burocráticas estão as *indiferenciada simples* e a *diferenciada simples*.

Estrutura Indiferenciada Simples

Esta estrutura é um tipo em que a coordenação é feita apenas por ajuste mútuo, ou seja, onde o pessoal interage diretamente entre si para tomar decisões e determinar como o trabalho será realizado e coordenado. Uma forte característica deste tipo de estrutura é que não existe hierarquia de autoridade, sendo que as decisões são tomadas a partir de uma conversa informal durante o processo de execução de alguma tarefa.

Enquanto que as principais vantagens deste tipo de estrutura são a simplicidade, rapidez no processo decisório e flexibilidade para mudanças, a principal desvantagem é que este tipo de estrutura não permite ou pelo menos dificulta o envolvimento da organização em projetos e atividades complexas.

Estrutura Diferenciada Simples

O ajuste mútuo característico da estrutura indiferenciada simples é substituído pela supervisão direta na estrutura diferenciada simples como meio de coordenação das atividades. Este tipo de estrutura é organizado como uma hierarquia dotada de especialização vertical e centralização.

Isto significa que uma pessoa detém o poder e a autoridade, conferida pela hierarquia, para coordenar e supervisionar diretamente as atividades de trabalho.

Estruturas Burocráticas

As organizações dotadas de estruturas burocráticas lidam melhor com atividades complexas. Neste tipo de estruturas, a supervisão direta e o ajuste mútuo são utilizados como mecanismos secundários quando a padronização não satisfaz as necessidades de coordenação. Os mecanismos de coordenação integram a diversidade de cargos necessários para a execução de atividades complexas. As Estruturas Burocráticas podem ser divididas em estrutura funcional, estrutura divisional e estrutura matricial.

Estrutura Funcional

A estrutura funcional é adotada por organizações com mais de 50 funcionários, mas não tão grandes a ponto de atuar em várias localidades diferentes ou atender a uma clientela ampla e diversificada. Baseiam-se na coordenação por meio de padronização, são organizadas de acordo com a departamentalização funcional (os grupos são organizados por funções que os membros executam) e são centralizadas. A maioria das decisões são tomadas por poucas pessoas na cúpula da hierarquia.

A eficiência econômica é uma de suas principais vantagens, pois a padronização diminui os custos com coordenação e a centralização possibilita que todos concentrem sua atenção no trabalho sem se preocupar em parar para tomar decisões. Esta estrutura é uma boa opção para as organizações que desenvolvem apenas um tipo de produto voltado para um tipo de consumidor.

Estrutura Divisional

A estrutura divisional tem como principal característica a padronização, a formalização e a especialização. São moderadamente descentralizadas. Neste tipo de estrutura, as decisões são tomadas nos níveis intermediários da hierarquia, permitindo, portanto, que os subordinados imediatos aos vice-diretores ou presidentes participem deste processo.

A departamentalização divisional distingue esta estrutura da funcional, pois os grupos são organizados segundo as similaridades dos produtos, localização geográfica ou mesmo tipos de clientes. Esta departamentalização divisional aliada à descentralização moderada conferem à estrutura divisional uma maior flexibilidade que não é contemplada pela estrutura funcional. (Hoskisson; Hill e Kim, 1993). No entanto, ela permanece conectada ao resto da organização, sem fugir de seus objetivos e metas globais. Outra vantagem deste tipo de estrutura é que, de acordo com Wagner III e Hollenbeck, (2000: 322) “O grau limitado de independência concedido às divisões em uma estrutura divisional permite que uma divisão deixe de operar sem interromper seriamente as operações das outras.”

Em contra partida, a maior flexibilidade acarreta maiores despesas operacionais, pois os esforços são duplicados entre as divisões. Cada divisão terá sua própria equipe de vendas, por exemplo.

Estrutura Matricial

A estrutura matricial permite a integração das atividades de trabalho que dizem respeito a uma diversidade de produtos, localizações e clientes. O ajuste mútuo é o meio básico de coordenação nas camadas superiores e a tomada de decisões é descentralizada entre os gerentes. Isto permite que as relações entre os departamentos sejam realizadas de forma constante e com bastante autonomia

e flexibilidade, sendo esta característica, portanto, a principal vantagem deste tipo de estrutura. Esta flexibilidade, no entanto, não é alcançada sem um pesado ônus financeiro.

Estruturas Pós-Burocráticas

As estruturas consideradas pós-burocráticas são empregadas por grandes organizações, que empregam milhares de pessoas e produzem uma grande variedade de bens ou serviços, e que fazem negócios ao redor do mundo. A principal forma de estrutura pós-burocrática é a estrutura multiunitária.

Estrutura Multiunitária

A estrutura multiunitária “...alcança elevada flexibilidade por meio da desintegração de elementos divisivos ao longo de linhas funcionais. (...) surge quando se permite que as divisões de uma estrutura divisional se separem do resto da organização e se desenvolvam em unidades autônomas e auto geridas.” (Wagner III e Hollenbeck, 2000: 325)

Ou seja, neste tipo de estrutura, cada unidade possui o máximo de autonomia e flexibilidade para tomar decisões sem a interferência do órgão central ou que supervisiona a organização como um todo. Portanto, uma forte característica da estrutura multiunitária é a descentralização. Os supervisores, diretores e gerentes que se encontram abaixo do presidente detêm autoridade para planejar, definir os objetivos de sua unidade e também formular sua missão.

Para garantir a coordenação das unidades, as equipes assumem responsabilidades de supervisão e redes de computadores integram horizontalmente estas equipes e garantem o fluxo vertical de informações.

3. A estrutura da Biblioteca Universitária

Muitas organizações da atualidade têm recorrido a processos de descentralização, divisionalização ou *downsizing* na tentativa de agilizar sua estrutura e melhorar o desempenho empresarial (Wagner III e Hollenbeck, 2000).

Para garantir competitividade, os administradores precisam saber estruturar suas organizações de modos diferentes para atender melhor um mercado em constante transformação e se adequar às imposições de um ambiente também mutável.

Toda organização, grande ou pequena, conhecida ou anônima, que visa ao lucro ou não, caracteriza-se por um padrão de tarefas inter-relacionadas que é essencial ao seu funcionamento eficiente. Essa estrutura organizacional identificável consiste em uma cadeia relativamente estável de interligações entre pessoas e o trabalho que constituem a organização. (Scott, 1992)

De acordo com Wagner III e Hollenbeck (2000: 301):

“Como a estrutura de aço de um edifício ou o esqueleto do corpo humano, a estrutura de uma organização separa suas partes diferentes entre si e também ajuda a manter tais partes interligadas. Por isso, cria e reforça relações de interdependência no interior dos grupos e entre os grupos. A estrutura de uma empresa é o instrumento final pelo qual a mão-de-obra, distribuída pelo desenho dos cargos, é reintegrada em uma totalidade significativa. É a estrutura que permite às pessoas trabalharem juntas e, com isso, realizarem coisas que ultrapassam a capacidade de indivíduos não-organizados”.

Mais importante que discorrer sobre os tipos de estruturas (pré-burocráticas, burocráticas ou pós-burocráticas) e qual delas é a mais apropriada para a biblioteca universitária da atualidade, é apresentar os fatores do macro-ambiente que precisam ser levados em consideração para, a partir de uma melhor compreensão de como eles interagem, decidir e adotar a estrutura mais adequada, pois estes fatores, e como eles se manifestam (com maior ou menor intensidade), deverão incidir na estrutura da biblioteca universitária, influenciando a estratégia de gerenciamento organizacional.

Sob um ponto de vista ainda mais pragmático, a estrutura da biblioteca universitária é afetada, em primeira instância, pelos serviços e produtos ofertados, pelo estilo gerencial adotado e pela tecnologia utilizada pela organização para desenvolver os trabalhos internos. Estes, por sua vez, sofrem um impacto e são, em grande medida, determinados pela missão da organização e pelas tendências relativas às pessoas (EAD, Marketing de relacionamento, oferta de conteúdo, etc.). Afetando estes fatores estão o macro-ambiente, os e as expectativas dos clientes. (Figura 5)

Este trabalho concentra as discussões em torno dos aspectos do macro-ambiente que geram impacto no tipo de estrutura que a biblioteca universitária precisa adotar para melhor cumprir sua missão.

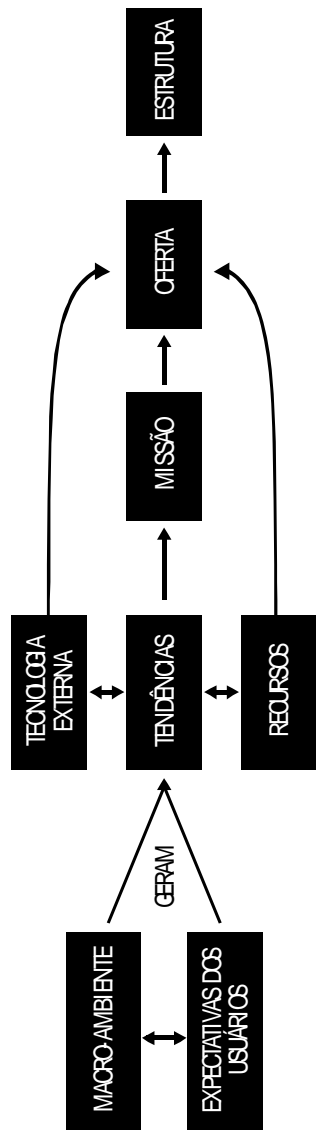


Fig. 5 – Fatores Que Afetam a Estrutura da Organização

4. O macro-ambiente

O contexto mais amplo que circunda as bibliotecas universitárias precisa ser analisado para identificar os fatores macro-ambientais que possam influenciar e até exigir mudanças na estrutura organizacional. Os fatores discutidos abaixo não esgotam as possibilidades. São algumas possibilidades que nos levam a uma reflexão.

Tanto o ambiente externo quanto as expectativas do cliente (que não deixam de fazer parte deste ambiente) geram tendências que precisam ser identificadas e filtradas. O processo decisório envolve a determinação de ações para usufruir ou proteger a organização. As ações –desenvolvimento de novos produtos/serviços, redirecionamento e redimensionamento da oferta, cancelamentos de projetos e programas, participação em redes e consórcios e programas interinstitucionais, etc., são a base para a reestruturação.

A análise do macro-ambiente é o processo de monitoramento do ambiente organizacional para identificar os riscos e oportunidades, tanto presentes quanto futuros, que possam influenciar a capacidade das empresas de atingir suas metas.

A estrutura da organização oferece o arcabouço, o esqueleto unificante para o cumprimento das metas. Sendo as organizações sistemas abertos, elas receberão influências dos fatores macro-ambientais. É papel dos gerentes assegurar que essas influências sejam direcionadas, canalizadas, através de uma estrutura adequada para uma direção que contribua para o sucesso organizacional (Segev, 1977).

Um dos principais objetivos, portanto, ao executar a análise do macro-ambiente, é identificar questões atuais emergentes que sejam significativas para a organização e determinar prioridades para estas questões e desenvolver planos para lidar com cada uma.

Quais são algumas questões atuais e emergentes do macro-ambiente que são significativas e que exercem um forte impacto no sucesso das bibliotecas universitárias, ou que no mínimo exigem transformações estruturais para torná-las mais eficazes e, assim, poder cumprir de forma mais ampla e completa sua missão?

Política Educacional

Uma questão significativa que está “rocking the boat” das bibliotecas universitárias é a política educacional de nosso país. Em 1997, Peter Drucker “balançou” o mundo universitário ao prognosticar que em “trinta anos a partir de agora os *campi* das grandes universidades serão relíquias. As universidades não sobreviverão, elas passaram por grandes mudanças quando tiveram o primeiro livro impresso.” (Drucker, 1997). Vários problemas foram levantados

na ocasião – desmistificação da erudição, como resultado direto do incentivo e “endeusamento” das especializações; o desnível de prestígio entre ensino e pesquisa; o futuro do financiamento para pesquisa, etc.

É neste ambiente de incertezas que as universidades e, portanto, as bibliotecas universitárias convivem no Brasil. Paira no ar uma indefinição sobre o futuro das IES e qual o caminho mais adequado a seguir em termos de estratégias para preparar as pessoas para a vida profissional. Assim, as IES são forçadas a conviver com cursos profissionalizantes e acadêmicos; mestrado profissionalizante junto com cursos de especialização e mestrados acadêmicos; cursos de graduação regulares (4 a 6 anos) com cursos seqüenciais (2 anos), fora o debate recente sobre a diminuição da carga horária de diversos cursos universitários. Insistentemente a Capes vem adotando uma política de valorizar cursos de pós-graduação a toque de caixa.

A política educacional certamente envolve também questões sobre a gratuidade do ensino, a qualidade do ensino, em parte, medido pelo que se denominou chamar “provão”, ou mesmo as alternativas para implantação de autonomia das universidades públicas.

Cursos que conseguem trazer recursos financeiros para dentro das universidades estão em alta; portanto, aqueles que possuem um relacionamento mais estreito com a indústria são agraciados com maior visibilidade e até poder dentro da universidade. Como a biblioteca universitária só “absorve” despesas e não gera recursos, ela certamente se encontra em nítida desvantagem, como bem lembra Cunha (2000) ao refletir sobre o futuro da universidade brasileira. A falta de definição sobre o futuro das IES e uma política educacional indefinida e confusa com certeza influi na decisão quanto à estrutura da biblioteca universitária brasileira.

Mudanças Nos Hábitos De Uso da BU Causadas Pela Tecnologia Disponível

Pesquisas norte-americanas (Troll, 2001) indicam que o uso da “coleção eletrônica” fora da biblioteca universitária pode chegar na casa dos 75% em relação ao uso total deste tipo de acervo. Uso remoto dos recursos informacionais da biblioteca universitária significa que os usuários de materiais, serviços e recursos irrestritos podem sequer estar afiliados à comunidade daquela universidade. Onde outrora alunos, professores e pesquisadores e mesmo a comunidade local se voltavam para a biblioteca universitária para satisfazer suas necessidades de informação, eles agora se dirigem aos seus micro computadores – em casa, no trabalho, no avião, na praia ou no banco de uma praça... chupando sorvete.

Certamente muitos professores apreciam e usam os recursos oferecidos pela *Web*, mas sabem que muitas vezes os melhores e mais apropriados recursos informacionais estão disponíveis apenas no formato impresso. Conseguem,

com maior facilidade que os alunos, distinguir e determinar a confiabilidade e qualidade da fonte de informação e como muitos de seus projetos de pesquisa são desenvolvidos durante um lapso de tempo maior, podem contar com serviços de empréstimo inter-bibliotecários um pouco mais morosos.

Em contraste, os estudantes são, muitas vezes, menos capazes de distinguir os recursos informacionais adequados dos não apropriados para realizar suas tarefas e compromissos acadêmicos. Possuem pouquíssimo tempo para completar seus projetos e são fascinados pela *Web*. Em muitos casos, se o material desejado não se encontra (ou não conseguem encontrar) na *Web*, então ele não existe, e o que mais desejam é recuperar trabalhos *full text*.

Um estudo realizado pelo NetLibrary citado por Troll (2001) identificando os hábitos de uso on-line de 2.000 alunos universitários evidenciou que:

- 82% dos alunos possuem um micro-computador. Todos usam a Internet;
- 93% indicaram que encontrar informação on-line faz mais sentido que recorrer à biblioteca;
- 83% afirmaram que freqüentemente não conseguem os materiais que precisavam na biblioteca porque era muito tarde ou muito cedo para ir à biblioteca;
- 75% afirmaram não ter tempo suficiente para freqüentar a biblioteca;
- 75% gostavam da conveniência;
- 71% apreciavam a economia de tempo encontrando informação on-line a qualquer hora do dia.

Assim, os alunos se apropriam da tecnologia para enriquecer suas experiências fora da sala de aula –desde os laboratórios de informática a redes de telecomunicação sem fio no campus. A Internet permite também o entrosamento e debate com outros alunos de outras universidades, inclusive fora do país. Mesmo porque, que motivos tem o aluno para ir à biblioteca usar equipamentos muitas vezes obsoletos, mais lentos, se ele possui em sua casa ou em seu escritório máquinas mais avançadas, melhor equipadas, com mais recursos e softwares de última geração? Além do mais, muitas bibliotecas restringem o uso dos equipamentos, não permitindo acesso a e-mail, processamento de texto ou programação.

Freitas e Batisa (2002: 32) relatam que “das universidades americanas, segundo dados da *ZDNET Most Wired Colleges*, 41% oferecem algum acesso sem fio no campus, 38% oferecem mais de 24 MB de espaço em disco servidor, 35% oferecem computador público ou laboratório em todos os dormitórios, 11% exigem que os alunos possuam computadores”.

O governo brasileiro, através do Ministério da Ciência e Tecnologia,

está empenhado em melhorar o acesso da população à Internet. Dados revelados pelo Ministro Sardenberg (2002: 38) aponta que o Brasil tem hoje cerca de 12 milhões de usuários de Internet (em 1995 eram 500 mil) e que existem hoje cerca de 3,8 milhões de computadores conectados à Internet. Mantendo este ritmo, este número dobrará em quatro anos. Para viabilizar este crescimento, e “colocar o país em condições de operar a Internet como todos os requisitos técnicos já existentes nos países mais avançados, tanto no que diz respeito à velocidade de transmissão de dados quanto a novos serviços e aplicações”, o governo investirá R\$ 3,4 bilhões nos próximos quatro anos.

Estudos conduzidos por Lawrence e Giles (1999) concluem que os alunos utilizam ferramentas de busca populares na *Web* quando precisam de informação. O problema é que estas ferramentas de busca indexam apenas a “superfície” da *Web* onde não mais que 7% da informação é adequada para fins acadêmicos. Nenhuma ferramenta de busca indexa mais que 16% da “superfície” da *Web*. A situação se agrava quando nota-se que nada indica que os alunos utilizam mais do que uma ferramenta de busca para suas pesquisas.

De acordo com Bergman (2000), a *Web* “profunda” (Deep Web) é 500 vezes maior e cresce a um ritmo muito mais veloz que a *Web* de “superfície”. A *Web* “profunda” providencia informação em todas as áreas e disciplinas, chegando a ser de 1.000 a 2.000 vezes melhor em qualidade que a *Web* de “superfície”. Quase 95% dos conteúdos indexados na *Web* “profunda” é acessível gratuitamente. Bergman compartilha sua preocupação de que é possível que os alunos de graduação utilizem apenas 0.03% das possibilidades da rede mundial para realizar suas obrigações acadêmicas, ignorando completamente os livros, periódicos, base de dados, recursos digitais *full-text* e outros recursos informacionais oferecidos pela biblioteca.

O problema se agrava quando se percebe que o resultado desta facilidade de acesso à *Web*, é que os alunos provavelmente estão utilizando cada vez menos os recursos e as coleções da biblioteca. Concomitantemente, a ausência de qualidade das informações que estão sendo acessadas na “superfície” da *Web*, implica na qualidade do aprendizado global do aluno.

Mesmo que os alunos recuperassem recursos eletrônicos licenciados apenas pelas bibliotecas, as habilidades de busca deles deixam a desejar. Raramente usariam recursos de busca avançados, não compreendem que os grupos de resultados não são apresentados em ordem de relevância, e procuram apenas os itens contidos nas primeiras páginas da *Web* – de 1 a 30 itens apenas.

Ensinar e instruir os alunos a utilizarem eficazmente todos os recursos disponíveis on-line constitui um desafio para as bibliotecas universitárias, assim como categorizar, classificar e organizar os recursos eletrônicos relevantes. As implicações destas funções para o gerenciamento organizacional são óbvias, pois implicam em treinamento de pessoal, horas dedicadas para tais finalidades, espaço físico e equipamentos, ambiente adequado, etc. Além do mais, o padrão

de uso da biblioteca “in loco” é um fator de impacto na estrutura da biblioteca.

Callison (1996) enfatiza que é necessário utilizar métodos mais qualitativos, especialmente o estudo de caso, para apurar o uso de informação por parte dos alunos e obter uma melhor compreensão do comportamento destes usuários. Métodos tradicionais, tipo levantamentos realizados com questionários, predominaram por décadas, mas pouco se avançou na compreensão mais aprofundada e real, pois estes métodos eram desenvolvidos sem levar em consideração o contexto mais amplo dos sujeitos sendo investigados.

Ao se utilizar métodos mais apropriados, a biblioteca universitária terá posse de informações mais confiáveis sobre o uso e comportamento de seus usuários, o que permitirá a seu diretor tomar decisões mais eficazes quanto à gama de oferta de serviços e produtos que satisfarão de forma mais ampla as necessidades de sua clientela e mais compatíveis com os hábitos de uso do usuário hoje, encantado pela tecnologia.

Formas de Ensino

A estratégia de ensino parece também estar passando por algumas transformações que afetam o uso da biblioteca universitária e, portanto, sua estrutura. Dentre várias questões, destacamos a “xeroxização” dos conteúdos programáticos, embora as leis de direitos autorais estejam sendo cumpridas por muitos setores de fotocópias. O professor desenvolve um “kit” dos materiais/conteúdos exigidos para o acompanhamento do curso e os disponibiliza no “Xerox” da escola. O aluno só tem o trabalho de ir ao Setor de Fotocópias e comprar o “kit” da matéria preparada pelo professor da disciplina “xyz”.

Outra prática cada vez mais comum hoje, também, é a disponibilização do material/conteúdo utilizado em sala de aula na Internet, no “site” da disciplina ou do Departamento ou Faculdade (a apostila virtual).

Ambas estratégias de ensino tendem a afastar o aluno da biblioteca universitária e inibe qualquer potencial iniciativa de pesquisa, tornando o aluno em um mero “copiador” – igual à máquina de xerox.

Serviços de Informação Oferecidos por Outras Entidades

Diversas entidades e organizações hoje oferecem produtos e serviços informacionais, concorrendo diretamente com as bibliotecas. É possível encontrar verdadeiros catálogos/base de dados de livros e periódicos em livrarias espalhadas pelo país, como a Siciliano e a Saraiva. Muitas bibliotecas oferecem catálogos on-line de seu acervo apenas, tornando tarefa bem mais difícil identificar listas mais completas de obras existentes no mercado sobre um determinado assunto, embora estas mesmas bibliotecas consigam indicar e mostrar o que muitas outras bibliotecas possuem, podendo até tornar estes materiais disponíveis

aos seus usuários, casa ela pertença a uma rede ou consórcio.

Além do fator disponibilidade, existe o fator ambiente físico e serviços complementares que atraem o público para si, afastando-o da biblioteca, como os postos de gasolina que oferecem serviços de lava-rápido e mercados de conveniência, ou a loja videolocadora que disponibiliza livros, revistas, chocolates, pipoca de microondas, local para sentar com sofás confortáveis e plantas ornando o ambiente, tornando-o mais agradável, ou mesmo as livrarias com seus modernos *coffee shops*, verdadeiras salas de estar, acesso à Internet etc. Em contraste, as bibliotecas restringem sua atuação e a mobilidade dos usuários, tanto em nível macro (serviços oferecidos) quanto micro (formas de utilizar os serviços e equipamentos).

Empresas particulares oferecem serviços de resumo e “filtragem” de informação. Consegue-se informação hoje até pelo celular, sem nos aprofundar nos serviços via Web, tipo *Ask A*, *Questia*, *Library Spot*, etc. E o que dizer dos “vendedores” de base de dados acessíveis a qualquer instituição?

Falta-nos estudos sistemáticos (quantitativos e qualitativos) destes serviços e recursos informacionais para compreender seu impacto no uso da biblioteca universitária e nos usuários que ela almeja servir. Se os usuários estão usando estes serviços, como os bibliotecários podem orientá-los, direcioná-los, guiá-los, aos melhores provedores e instruí-los a, de forma crítica, recuperar as informações desejadas? Esta decisão e providências afetarão a estrutura da biblioteca.

Mudança do Ensino Focado no Professor Para o Aluno

O sistema de ensino tradicional tem sido desafiado com esta onda “mercantilista” do ensino. Assim, forças diversas convergem para credenciar o profissional. A universidade no sistema tradicional lentamente vai perdendo seu monopólio na aferição do conhecimento e, portanto, diplomas.

O mercado também busca novas formas de preparar seus profissionais, haja visto as crescentes universidades corporativas, órgãos como o SESC e SENAC, quando dantes se limitavam a oferecer cursos técnicos profissionalizantes, hoje disputam alunos de Ensino Superior com as mais renomadas e tradicionais universidades. Consultorias passam a oferecer cursos MBA e de pós-graduação.

O surgimento dessas “novas” estruturas acadêmicas se dá, em parte, devido (1) aos desenvolvimentos da tecnologia de informação, propiciando alternativas e eliminando barreiras temporais e espaciais; (2) à conscientização dos indivíduos da necessidade de melhorar seu nível educacional para melhorar suas chances e aumentar sua oportunidade no mercado; (3) à incapacidade das estruturas acadêmicas atuais de atender à demanda existente, devido à sua inflexibilidade física, temporal, espacial e programática, além das questões bu-

rocráticas e legais. Certamente, o mercado em expansão atrairá novos competidores, que explorarão novos paradigmas de aprendizagem e ameaçarão os provedores tradicionais. (Cunha, 2000)

Desta feita, o conhecimento (e não necessariamente o reconhecimento legal) poderá ser obtido de diversas formas, quebrando o paradigma de uma educação centrada no docente para uma centrada no aluno, no aprendiz. O mercado vislumbra lucros nesta oportunidade.

Em 1999 o Ensino Superior faturou R\$4.2 bilhões (Rezende, 1999). Isto não é de se admirar, pois as universidades particulares formavam 69% do total de universidades em 1986, medida que em 1996 subiu para 77%. (Instituto, online).

Talvez o fator mais contundente desta mudança de paradigma seja o surgimento e alastramento da Educação à Distância (EAD) para atender esta demanda reprimida e expectativa das pessoas no que tange seu desenvolvimento educacional e busca por conhecimentos e aprimoramento intelectual.

Educação à Distância

Lenta, mas paulatinamente, o Brasil, através do MEC e iniciativas privadas, tanto acadêmicas quanto empresariais, vem se preparando para, cada vez mais, aplicar a tecnologia da informação disponível ao processo de ensino-aprendizagem. Já é possível sentir hoje, mudanças no cenário educacional, muito embora ainda em contextos muito particulares.

Uma universidade virtual, a UNIREDE, foi criada no Brasil para disseminar conhecimentos, e, por que não, educação mediada por computador via Internet. Trinta e três universidades Federais e Estaduais fazem parte deste consórcio. A pretensão é atender as necessidades tanto nos níveis de graduação, pós, extensão e educação continuada. (Cunha, 2000)

Freitas e Batisa (2002: 32) ressalta: “...não é possível subestimar os impactos de soluções como o *e-learning*, que em 1998 apresentava, em escala mundial, um total de aproximadamente 600 mil matrículas e em 2002 deve apresentar um desempenho quatro vezes maior (estima-se que, em 2003, o número de alunos matriculados em cursos à distância representará 15% de todos os alunos matriculados no ensino superior americano)”. Certamente, a biblioteca universitária terá que se adaptar aos impactos causados por esta “nova” modalidade de ensino/aprendizagem, pois provavelmente o número de usuários virtuais aumentará, demandando novas estratégias organizacionais.

Interação Entre Universidade e Empresa

Um excelente artigo publicado por Gama Mota (1999: 81) aponta que o “momento é mais que favorável a um repensar de todos os instrumentos de

interação universidade-empresa”. Esta declaração não foi proferida em um vácuo. Ao contrário. A autora sustenta sua afirmação calcada nas macro diretrizes sugeridas pelo “Estudo de Competitividade na Indústria Brasileira”. (Baptista, 1993)

O referido estudo aponta que a “indústria brasileira deixou de investir no desenvolvimento de capacidade de inovação e em processos criativos de aprendizado conjunto” (Coutinho, 1994: 119), e discute a relevância e necessidade desta interação como forma de gerar inovação e aumentar a competitividade.

Esta afirmação também é defendida por Ripper Filho (1994: 141), ao afirmar:

“Embora com objetivos bastante diferenciados, universidades, institutos e empresas são parte de um sistema e devem interagir de forma a maximizar os benefícios para seus objetivos, e, conseqüentemente, para a sociedade como um todo (...) Deve haver numa universidade uma percepção de que a interação contribua para sua missão de formar recursos humanos (...) e a empresa tem que ver nela uma contribuição direta ou indireta para sua lucratividade”. E continua: “O principal benefício para a universidade (...) é o conhecimento que ela adquire sobre o funcionamento e a necessidade das instituições para as quais ela deve estar formando recursos humanos...”

Ao discutir o ciclo da evolução do conhecimento, que passa pela pesquisa básica, pesquisa aplicada e resulta em inovação tecnológica, o atual presidente da FAPESP, Carlos Vogt (2002: 24) também defende a interação universidade/empresa para estimular o avanço tecnológico, inovação e resultante competitividade no mercado, pois afirma que “para que a atuação das empresas seja eficaz, é necessário que tenham no seu interior (...) centros de pesquisa próprios ou consorciados com outras empresas e com laboratórios de universidades.”

“Parcerias com corporações têm sido estruturadas para assegurar o investimento em pesquisa. Em 1999, as grandes e médias empresas patrocinaram cerca de US\$ 2,2 bilhões, ou 9,4% de todas as pesquisas acadêmicas nos Estados Unidos. A Intel investiu na Universidade de Administração de Cingapura, desenvolvendo o *Intel Lab @ SMU*, que beneficiou diretamente os alunos. As Universidades do Estado da Califórnia, em parceria com quatro empresas de tecnologia, Microsoft, GTE, Hughes

Electronics e Fujitsu, formaram a Iniciativa de Tecnologia em Educação da Califórnia, que possibilitará um investimento de US\$ 300 milhões na infra-estrutura técnica do sistema de 23 centros da Califórnia” (Freitas e Batisa, 2002: 32).

Estas interações podem também trazer benefícios econômicos para as universidades. Freitas e Batisa (2002: 32) destacam que os “relacionamentos empresariais, incluindo consultoria, educação e treinamentos, estão se tornando uma fonte de renda cada vez mais importante.” Os autores mencionam a Universidade de Adelaide, na Austrália, que oferecem serviços de consultoria em pesquisa para as indústrias locais e a Universidade de Belgrano, da Argentina, que assinou contrato com a *Computer Associates Internatinal, Inc.* para “complementar o currículo de tecnologia, oferecendo aos alunos experiência prática em softwares para gerenciamento de informações, planejamento de projeto e gerenciamento empresarial. Os alunos se familiarizam com softwares que usarão no mercado, preparando-se para o futuro”.

Estas parcerias enriquecem o *curriculum* dos alunos e aumentam as ofertas de programas e cursos.

Várias formas de interação entre universidades e empresas foram destacadas por Gama Mota (1999). Dentre elas está a criação de empresas por pesquisadores universitários, sendo este um mecanismo importante de transferência de conhecimento e geração de interações estáveis. As Empresas Júnios, que são criadas e dirigidas por alunos dentro das universidades sob orientação de um professor, prestam consultoria aos mais variados tipos de organizações dependendo de seu foco. Esta prática não só é um excelente meio de preparar os jovens, colocando-os em direto contato com o “mundo real”, auxiliando na formação dos mesmos, como também obriga a universidade voltar-se para o mercado de uma forma mais objetiva. Ao trazer a empresa para dentro de suas portas, por assim dizer, a universidade pode melhor vislumbrar as necessidades reais e atuais do mercado em relação à mão-de-obra e preparo intelectual necessários e desejados.

Esforços de educação continuada e cursos de extensão crescem à medida que as universidades percebem que estas são linhas de ação que promovem maior interação, como também, em muitas instâncias, são estratégias viáveis de aportar recursos financeiros.

Gama Mota (1999: 82) ainda aponta que:

“(...) a vinculação universidade-empresa se apresenta em diferentes planos e requer ações específicas e complementares; entre elas podem citar as seguintes: a formação dos quadros que a empresa requer para crescer e inovar, seja em nível de graduação, pós-graduação ou de atualização; acordos de

transferência e colaboração incluindo serviços de pesquisa; a interação entre pesquisadores e profissionais de universidades e empresas como meio de facilitar a circulação de informação sobre tecnologias e suas fontes de obtenção.”

A diretoria da biblioteca universitária e seus colaboradores precisam se debruçar sobre esta tendência e compreender como a mesma poderá participar deste processo irreversível de forma ativa, facilitando e se transformando em uma catalisadora desta interação. As medidas que forem tomadas e implementadas afetarão significativamente a estrutura da biblioteca, e conseqüentemente sua organização.

Mudança do Perfil do Aluno

O mercado de trabalho hoje exige mão-de-obra mais especializada, resultando na necessidade de maior treinamento em nível superior. Com isto, mais e mais alunos buscam uma educação que faça frente a esta exigência. Esta é uma tendência mundial. Apenas como exemplo, na China, a matrícula no Ensino Superior saltou de 1 milhão de alunos no início da década de 80 para 6 milhões em 1998 (Freitas e Batista, 2002).

A diversidade de alunos é maior hoje do que outrora, conforme atestam Freitas e Batista (2002: 30): “O aluno ‘tradicional’, nos Estados Unidos, de nível superior –branco, sexo masculino, de 18 a 20 anos de idade, cursando faculdade em período integral e morando no campus, é hoje uma minoria. Na África do Sul, desde o fim do *apartheid* a proporção de alunos negros saltou de 18% para 71% dos estudantes”.

Está ocorrendo também uma maior demanda por alunos de uma idade mais avançada. Muitos idosos estão vendo no Ensino Superior uma forma de crescimento pessoal e uma excelente maneira de aproveitar seu tempo de aposentadoria.

As mudanças na economia, no ambiente de trabalho e o papel das mulheres na sociedade são, em parte, responsáveis pelo aumento do número de pessoas com idade um pouco mais elevada frequentando os bancos universitários. Dentre os alunos universitários nos Estados Unidos, 41% são maiores de 24 anos.

Sendo que os tipos de alunos bem como a faixa etária dos mesmos está mudando, questionar se seus interesses também mudam bem como suas necessidades específicas faz sentido. A biblioteca universitária deve levar em consideração estas mudanças e tendências ao desenvolver sua oferta, o que implicará em transformações em sua estrutura.

Estruturas Inovadoras Como Forma de Sobrevivência

Muitas universidades ao redor do globo estão adotando soluções de gestão inovadoras para enfrentar a crise econômica e prolongar a vida da instituição mais eficientemente. Estão compondo parcerias de todos os tipos.

Instituições economizam milhões de dólares mantendo seus registros administrativos e acadêmicos em uma só organização sem fins lucrativos. Várias universidades formam alianças para compartilhar informações tecnológicas e realizar compras conjuntas. Consórcios são formados para construir alojamentos estudantis na cidade. Universidades contratam empresas particulares para adquirir materiais de manutenção, elétrico, de laboratório, etc. A *Universitas 21* é um consórcio no Reino Unido, agregando 18 universidades em dez países para melhorar a qualidade de sua capacidade individual. Este consórcio oferece cursos internacionais de pós-graduação. A Universidade de Phoenix planeja expandir-se pelo mundo criando parcerias com instituições no Brasil, na China, na Índia, no México, criando uma rede de campus ao redor do mundo. A *Monash University* na Austrália criou uma parceria com a King's College de Londres para aumentar sua capacidade de recrutar alunos ao redor do mundo (Freitas e Batisa, 2002).

Qual seria o papel da biblioteca tendo em vista a formação de parcerias e consórcios com outras organizações e universidades ao redor do mundo? A definição deste papel traz novos enfoques e muda o âmbito de atuação, pois certamente as necessidades informacionais e por recursos de informação também tomarão outros rumos, obrigando os Diretores das bibliotecas enxergarem suas organizações com outros olhos.

A Biblioteca Universitária Como Uma Organização de Aprendizagem

Um dos resultados da organização de aprendizagem é a participação ativa no processo de inovação. A biblioteca universitária inserida no contexto organizacional não pode ficar fora deste processo, pois este é um ponto crítico para a competitividade.

As bibliotecas que se dedicam a atender pesquisadores enfrentam mudanças que ultrapassam o escopo do processo de assimilação natural, e são limitadas em seu potencial de se ajustar e adaptar às turbulências provocadas pelo macro-ambiente. Para atingir eficácia, excelência e garantir competitividade, os líderes precisam desenvolver de forma explícita e consciente, processos de mudança organizacional, construindo uma organização de aprendizagem (Lee, 1993).

Garvin (1993: 80) define o conceito de organização de aprendizagem como sendo aquela que está “habilitada a criar, adquirir e transferir conhecimento

modificando seu comportamento para refletir novos conhecimentos e *insights*". Para Argyris e Schon (1978: 28), o processo de aprendizagem se dá quando "os membros da organização agem como agentes de aprendizagem para a organização, respondendo a mudanças nos ambientes internos, externos (...), detectando e corrigindo erros".

O defensor mais destacado desta área, Peter M Senge, autor da obra "A quinta disciplina" (Senge, 1990) defende que uma organização de aprendizagem é aquela continuamente expande sua capacidade de criar seu futuro. Phipps (1994: 21) defende a aplicação deste conceito em bibliotecas. A autora sugere que a idéia de Senge de uma organização de aprendizagem "é precisamente o que é necessário nas bibliotecas acadêmicas em processo de transformação hoje. Aprender a utilizar suas cinco disciplinas providencia o foco para o desenvolvimento das capacidades das bibliotecas e bibliotecários de desenvolverem o futuro da biblioteca". Mais recentemente, Riggs (1997) defendeu esta idéia em um editorial da conceituada revista *College & Research Libraries*.

Estes autores argumentam que as bibliotecas precisam ser organizações de aprendizagem devido à concorrência dos serviços, novas tecnologias, mudanças de expectativa dos clientes, mudanças dos valores no trabalho e os desafios do ensino superior (Phipps, 1994).

Um estudo desenvolvido por Fowler (1998) analisou a biblioteca universitária como uma organização de aprendizagem com o objetivo de compreender os mecanismos pelos quais a organização de aprendizagem facilita o processo de inovação. O modelo sugerido é composto em termos de níveis da estrutura organizacional, ou seja: indivíduos, times e organização. O tecido da vida organizacional pode ser alinhavado em cada um destes níveis. Dentro de cada um destes níveis pode existir um conjunto de estratégias e tecnologias desenvolvidas para e pelas pessoas que irão usar estas tecnologias para cumprir suas responsabilidades e executar suas tarefas. Destes, os "times" ocupam o papel central dentro do ambiente de trabalho.

Através dos times, uma visão compartilhada e aprendizagem em grupo contínua podem ser desenvolvidas. A estrutura organizacional é definida pela aprendizagem individual e grupal. O estudo de Fowler (1998) identificou 14 "veículos" de aprendizagem organizacional que acabam interferindo na estrutura organizacional. São eles:

1. Treinamento formal
2. Treinamento informal
3. Comunicação formal
4. Comunicação informal
5. Aprendizagem em equipe
6. Iniciativa pessoal

7. Sistema de pessoal
8. Planejamento
9. Envolvimento profissional
10. Novas tecnologias
11. Leitura
12. Exposição a uma nova perspectiva do indivíduo
13. Liderança
14. Estímulos internos e externos

Como pode ser observado, fatores como treinamento, comunicação, liderança, planejamento e envolvimento influenciam o nível de aprendizagem de uma organização, mas também exercem um forte impacto na decisão quanto à estrutura organizacional.

Acesso *versus* Disponibilidade

Até a II Grande Guerra, o setor de circulação exercia um papel altamente visível e central à missão da biblioteca universitária. As responsabilidades vinculadas a este setor eram abrangentes e incluíam uma variedade de serviços de orientação bibliográfica e auxílio de busca nas estantes e nos catálogos. Na década de 50, o papel deste setor ficou mais restrito – o trabalho se tornou mais mecânico e rotineiro devido, talvez, à influência da administração científica, a ênfase na especialização do trabalho e aumento das preocupações em relação à eficácia organizacional.

Desde os meados dos anos 80, no entanto, a função deste setor voltou a ser mais abarcante. A introdução de tecnologias teve um forte impacto na gama de serviços oferecidos pela biblioteca, afetando, portanto, as funções do setor de circulação, incluindo serviços de empréstimo inter-bibliotecário. Com o aumento dos custos para aquisição de materiais bibliográficos, o declínio orçamentário e as possibilidades oriundas da tecnologia, as bibliotecas universitárias passaram a enfatizar o acesso em detrimento da disponibilidade “in loco” da informação.

Dados coletados por Allen (1985), há mais de 15 anos, já indicavam que das 85 bibliotecas ao redor do mundo pesquisadas, 65 realizam ILL (empréstimo inter-bibliotecário) com outras bibliotecas de seus países, e 53 com bibliotecas de outros países.

No Brasil, a área de comutação bibliográfica tem crescido nos últimos 30 anos. Cunha, (2000: 80) indica que:

“Em meados dos anos 70, (...) as bibliotecas passam a ter enormes demandas de cópias de artigos de periódicos de títulos

inexistentes nos acervos locais. Nos anos 80, com a existência de centenas de bibliotecas utilizando os catálogos públicos de acesso em linha e dos catálogos coletivos de livros e periódicos, houve crescimento dos pedidos de empréstimo entre bibliotecas (...) Entretanto, com o advento da informação digital, a comutação bibliográfica deixou de ser um mero mecanismo de suprir falhas do acervo para se transformar em uma das áreas básicas da organização bibliotecária. (...) No futuro, os setores de referência e desenvolvimento de coleções estarão intimamente interligados, pois o que irá contar não são os milhões de itens no acervo, mas as opções para acessar a informação demandada. Portanto, o diferencial mudará do tamanho do acervo para o tamanho das verbas disponíveis para o acesso.” (Grifo nosso)

Serviços de acesso representam um compromisso diferente para com a satisfação do usuário, trazendo a necessidade de experimentar novas estruturas organizacionais para atingir suas metas.

De acordo com Carver (1992: 24), “comparado com a relativa estagnação que paralisou as bibliotecas durante os últimos 50 anos, esta mudança de paradigma pode ser uma das principais tentativas significantes de “re-focar” os serviços através de uma reestruturação interna”.

A criação de serviços de acesso poderá refletir a filosofia dos responsáveis pela biblioteca universitária – uma baseada no ponto de vista do usuário! É pouco provável que o usuário se importe com quem possui a informação que ele deseja. Para ele, o importante é obtê-la de forma rápida e segura. Durante a era da departamentalização, as bibliotecas eram organizadas tendo por base as funções, formatos, clientela e assunto. Mas durante esta nova era de consolidação, é necessário desenvolver uma estrutura e abordagem mais simples que consiga atender de forma mais eficaz as necessidades dos usuários (Hoadley e Cobin, 1990).

Os serviços de acesso podem ser uma alternativa para a fragmentação existente, centralizando a responsabilidade de transferir a informação independente de seu formato, clientela e local.

Sendo que existem várias possibilidades e nenhuma receita pronta para sua estrutura, os serviços de acesso oferecem à biblioteca universitária uma ótima oportunidade de aumentar sua eficácia, focalizando diretamente nas necessidades informacionais dos usuários. Talvez, mais importante ainda é o fato de que os serviços de acesso representam uma ruptura com a tradição e o fim das estruturas estagnadas que dominaram as bibliotecas universitárias no passado.

5. Conclusão

Diante dos graves problemas econômicos, as autoridades estão se tornando cada vez mais interessadas na eficiente gestão organizacional das bibliotecas universitárias. Medidas neste sentido têm sido tomadas ao redor do mundo. Apenas como exemplo, o Ministério de Educação da Dinamarca propôs uma reforma no sistema de alocação de recursos para as bibliotecas universitárias que atrelava as dotações orçamentárias ao número de livros emprestados (Cotta-Schöenberg, 1989).

O que precisa ser ressaltado é que a biblioteca universitária deve ser gerida tendo como base a definição de sua estrutura não mais “olhando para seu próprio umbigo”, mas sim tendo em vista todo macro-ambiente em sua volta com atenção especial às expectativas de sua clientela. A clientela deseja serviços personalizados, atenção individualizada e participar na definição dos produtos que a organização irá oferecer.

O macro-ambiente, com dezenas de matizes, colore a estrutura que a biblioteca universitária precisa adotar. Embora as bibliotecas universitárias constituem um grupo de organizações mais ou menos bem delimitado, elas possuem diferenças suficientes que torna-se difícil determinar qual seria sua estrutura ideal.

A automação trouxe novos paradigmas e minou a racionalidade das estruturas funcionais tradicionais. Para o ajuste nesta nova situação, é possível que uma estrutura que priorize o desenvolvimento de novos serviços seja o mais aconselhável, mesmo porque, uma estrutura rígida, funcional, de hierarquias bem definidas, não resista aos impactos que as rápidas mudanças provocam no ambiente interno das bibliotecas universitárias, alterando consideravelmente as formas e filosofia de trabalho, a missão e objetivos, os tipos de relacionamentos e processos, os serviços ofertados. Para gerenciar organizacionalmente em tal contexto, é necessário uma estrutura mais flexível e adaptativa.

Dependendo do contexto, as bibliotecas universitárias poderão adotar uma estrutura que valorize as categorias de assunto ou conteúdos, ou grupos de usuários, ou mesmo uma estrutura baseada nos tipos de coleções. Seja como for, uma estrutura voltada para serviços precisa preencher uma das possíveis condições: ou todos os setores possuam funções tanto internas e externas ou as fronteiras entre os setores de processamento técnico e de serviços externos devem ser “permeáveis” para permitir a todos os membros da organização participar diretamente no planejamento, desenvolvimento e oferta de serviços.

Neste tipo de organização, os funcionários precisarão ser menos especialistas e mais generalistas no sentido de que precisarão dominar um maior número de funções aumentando seu leque de responsabilidades. Precisarão ser flexíveis e conhecer a organização mais amplamente, pois terão que transitar livremente entre os setores, auxiliando em projetos específicos, força tarefa

composta por funcionários de vários setores e saber executar uma maior variedade de tarefas e, ao mesmo tempo, participar com maior grau de autoridade do processo decisório.

As bibliotecas estão trabalhando arduamente para enfrentar e se reposicionar diante deste mercado de rápidas transformações – um mundo de enxugamento orçamentário, de explosão de recursos informacionais, mudanças demográficas, diminuição da demanda mas aumento das exigências por parte da clientela.

A necessidade de mudança está clara. O que não está muito claro é qual modelo de gerência operacional deva ser seguido. Seja qual for, deverá ter como base uma análise profunda dos fatores que compõem e determinam a eficácia de uma organização hoje: a estrutura, a tecnologia e o pessoal que são influenciados pelas tendências do macro-ambiente.

O futuro das bibliotecas universitárias está em risco. Precisamos começar agora a compreender como e por que as bibliotecas universitárias estão mudando se desejarmos que elas se posicionem eficazmente para servir o sistema educacional de amanhã.

Notas

¹ A biblioteca de empresa desaparece automaticamente com o desaparecimento de sua organização superior, e não devido ao seu funcionamento e gerenciamento inadequado, incompatíveis com o ambiente externo. Por outro lado, é bem possível que a biblioteca (S.I., Centro de Informação, Centro de Documentação, Unidade de Informação, etc.) possa ser capaz de fornecer subsídios informacionais que garantirão uma melhor competitividade, ajudando, assim, a evitar sua falência.

Referencias bibliográficas

- Allen, Geoffrey G. 1985. Interlibrary loans, present and future: a consideration of consequences for academic library management. En *IFLA Journal*. Vol. 11, no. 1, 11-23.
- Argyris, Chris e Donald Schon. 1978. Organizational learning: a theory of action perspective. Reading: Addison-Wesley, 1978.
- Baptista, M. A. 1993. Costa. Estudo da competitividade brasileira. Campinas: MCT/Finep/Padct. 128 p.
- Bergman, M. K. 2000. *White paper* – the deep Web: surfacing hidden value. July, 2000. Bright Planet.com.LCC

- Callison, Daniel. 1996. Evolution of methods to measure student information use. En *Library & Information Science Research*. Vol. 19, no. 4, 247-357.
- Carver, D. 1992. From circulation to access services: the shift in academic library organization. En *Collection Management*. Vol. 17, no. 1-2, 23-36.
- Chiavenatto, A. 2000. Administração de novos tempos. São Paulo: Makron.
- Cotta-Schönberg, Michel von. 1989. Automation and academic library structure. En *Libri*. Vol. 39, no.1, 42-63.
- Coutinho, Luciana G. 1994. Superação da fragilidade tecnológica e a ausência de cooperação. En Musa, Edson Vaz et al. *Ciência e Tecnologia: alicerces do desenvolvimento*. São Paulo: Cobram. 164 p.
- Cunha, Murilo Bastos da. 2000. Desafios na construção da biblioteca digital. En *Ciência da Informação*. Vol. 28, no. 3, 255-266.
- Drucker, Peter. 1997. <<http://www.forbes.com/forbes/97/03/10/590122a.htm#DRUC>>.
- Fowler, Rena K. 1998. The university library as learning organization for innovation: an exploratory study. En *College & Research Libraries*. Vol. 59, no. 3, 220-231.
- Freitas, Paulo R.C. F. e Murilo N. Batisa. 2002. Tendências internacionais na educação superior. En *Ensino Superior*. Ano 4, no. 46, 30-37.
- Gama Mota, Teresa L. N. da. 1999. Interação universidade empresa na sociedade do conhecimento: reflexões e realidade. En *Ciência da Informação*. Vol. 28, no. 1, 79-86.
- Garvin, David A. 1993. Building a learning organization. En *Harvard Business Review*. Vol. 71, 31-49.
- Hoadeley, Irene B. e John Cobin. 1990. Up the beanstalk: an evolutionary organizational structure for libraries. En *American Libraries*. Vol. 27, 626-678.
- Hoskisson, R. E.; C. W. L. Hill e H. Kim. 1993. The multidivisional structure: organizational fossil or source of value? En *Journal of Management*. Vol. 19, 269-298.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. (INEP). <www.inep.gov.br>

- Lawrence, S. e L. Giles. 1999. Accessibility and distribution of information on the Web. En *Nature*. No. 400, 107-109.
- Lee, Susan. 1993. Organizational change in research libraries. En *Journal of Library Administration*. Vol. 18, no. 3-4, 129-143.
- Montenegro, Evaldo e Pedro D. de Barros. 1997. Gestão estratégica: a arte de vencer desafios. São Paulo: Makron.
- Phipps, Shelley E. 1994. Transforming libraries into learning organizations – the challenge for leadership. En *Journal of Library Administration*. Vol. 18, no. 3- 4, 19-37.
- Rezende, Humberto. 1999. Um negócio de 4.2 bilhões. En *Correio Braziliense*, Brasília, 15. nov., p. 14.
- Riggs, Donald E. 1997. A commitment to making the library and a learning organization. En *College & Research Libraries*. Vol. 58, no. 4, 297-198.
- Ripper Filho, José Ellis. 1994. Ciência e tecnologia: por que? Como? En Musa, Edson Vaz et al. *Ciência e Tecnologia: alicerces do desenvolvimento*. São Paulo: Cobram. 164 p.
- Sardenberg, Ronaldo. 2002. Conexão para a sociedade. En *Galileu*. Vol. 12, no. 134, 36-39.
- Scott, W. R. 1992. *Organizations: rational, natural, and open systems*. 3.ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Senge, Peter M. 1990. *The fifth discipline: the art and practice of the learning organization*. Ne York: Doubleday Currency.
- Troll, Denise A. 2001. How & why are libraries changing? <www.diglib.ost/ use/whitepaper.htm>
- Vogt, Carlos. 2002. Três desafios do conhecimento. En *Galileu*. Vol. 12, no. 134, 24-25.
- Wagner III, John A. e John R. Hollenbeck. 2000. *Comportamento organizacional: criando vantagem competitiva*. 2 ed. Tradução de Cid Knigel Moreira. São Paulo: Saraiva. 496 p.

